

שרידי בעלי החיים מתל שמרון מערב

נוהא אגא

בחפירתה של י' אלכסנדר בתל שמרון מערב שבעמק יזרעאל (Alexandre 2015) נתגלה מכלול של 585 שרידים של בעלי חיים, ובו עצמות, שיניים וקרניים שאורכן מעל 4 מ"מ.¹ המכלול נבדק במלואו, אולם בשל מגבלות זמן נעשה עיבוד של מדגם המקיף כרבע מן המכלול. הממצא שעובד כלל בעיקר את הלוקוסים שיוחסו לתקופת הברונזה התיכונה 1 בריבועים 7–8 בלבד (L105, L106, L118, L119, L136, L141), ומכל הלוקוסים שתוארכו לתקופת הברונזה הביניימית (L125, L133, L135 בריבועים 9–10; L134, L138 בריבועים 1–2) ולתקופה הניאוליתית הקרמית המאוחרת (תרבות ואדי רבה; L148A, L149 בריבוע 5). עיקר הממצא הוא מתקופת הברונזה התיכונה 1; משתי התקופות האחרות נמצאו רק עצמות מעטות.

שיטות

כל העצמות נשטפו במי ברז. רבות מן העצמות שנשברו במהלך החפירה אך חלקיהן נותרו קרובים זה לזה שוחזרו והודבקו, כדי למנוע ספירה כפולה של עצמות; במקרים אחדים הליך זה סייע בזיהוי העצם. מכלול העצמות זוהה באמצעות השוואה לעצמות מודרניות מן האוסף ההשוואתי במעבדה לפליאונטולוגיה וארכיאוזואולוגיה של המחלקה לאבולוציה, סיסטמטיקה ואקולוגיה באוניברסיטה העברית בגבעת רם. כמו כן, נעשה שימוש בקטלוגים משווים (Schmid 1972; Hillson 1996). קביעת המיקום האנטומי של שבר העצם התבססה על חלוקת עצמות הגפיים לחמישה חלקים: אפיפיזה פרוקסימלית, שבר פרוקסימלי, שבר מרכזי, שבר דיסטלי ואפיפיזה דיסטלית; המיקום האנטומי של שברי עצמות שאינן גפיים נקבע בעקבות דובני וריילי (Dobney and Rielly 1988). במידת האפשר תועד מיקום החלק בשלד: צד ימין או צד שמאל. שיעור שלמות העצם חושב על פי העצם ששרדה, ולא על פי העצם השלמה; שיטה זו מונעת הטיה בכימות המכלול (Klein and Cruz-Urbe 1984). תחילה זוהו העצמות לחלק אנטומי ולטקסון קרוב ככל האפשר לרמת המין. למעט מקרים ספורים, שרידים שאינם אינדיקטיביים למין, כגון דיאפיזות, חוליות, צלעות וחלקי גולגולת, זוהו לקבוצת גודל. על מנת להשיג רמת אבחנה טובה ככל שאפשר נקבעו שתי קבוצות גודל: 'גדול' (בקר או סוסיים) ו'בינוני' (עזים, כבשים או חזירים). ההבחנה בין עצמות ושיניים של עזים וכבשים התבססה על עבודותיהם של זדר ושותפיו (Zeder and Lapham 2010; Zeder and Pilaar 2010).

לבחינת התפלגות העצמות חולק גוף החיה לתשעה אזורים אנטומיים עיקריים (Stiner 2002): קרניים, ראש, צוואר, ציר הגוף, גפיים קדמיות עליונות, גפיים קדמיות תחתונות, גפיים אחוריות עליונות, גפיים אחוריות תחתונות ואצבעות. שטח הפנים של העצם נושא את עקבות הכוחות והתהליכים שפעלו עליה. לכן, כל עצם מזהה נבחנה מכל צדיה תחת זכוכית מגדלת, באור מגורה (ראה Blumenchine, Marean and Capaldo 1996). שטח הפנים של העצם נבדק בחיפוש

אחר סימנים העשויים להעיד על הגורמים שפעלו עליה: גורמים אנושיים שהותירו סימני שריפה וחיתוך (Binford 1981); או גורמים טבעיים, כגון שורשים ופגעי מזג אויר (Behrensmeier 1978), וכן נשיכות ולעיסות של טורפים ומכרסמים (Binford 1981; Blumenschine, Marean and Capaldo 1996).

גיל התמותה של המינים המיוצגים במכלול נבדק בשתי השיטות המקובלות לחישוב התפלגות גילאים: זו המבוססת על מצב איחוי העצמות (Silver 1969), וזו המבוססת על דפוס בקיעת השיניים ומידת שחיקתן, כפי שפורסמו עבור חיות המשק השונות (Grant 1982).

תוצאות

מתוך המכלול בן 585 הפריטים, אפשר היה לזהות 347 שרידים, שהם כ-60% מהמכלול, לטקסון ברמת המין או קבוצת גודל. אלה כללו 303 עצמות מתקופת הברונזה התיכונה 1, 37 עצמות מתקופת הברונזה הביניימית ושבע עצמות מתרבות ואדי רבה. כמעט על כל העצמות, מכל התקופות, הופיעו סימני שורשים. מצב השימור של שטח פני העצמות לא אחיד, ונע בין רמה 1 לרמה 4 (לפי Blumenschine, Marean and Capaldo 1996). עצמות ששטח הפנים שלהן במצב השתמרות נמוך (רמה 3 ו-4) מהוות כ-44% מהשרידים מתקופת הברונזה הביניימית, אך רק כ-8% מן השרידים מתקופת הברונזה התיכונה. אולם יש לקחת בחשבון את גודל המדגם הקטן מתקופת הברונזה הביניימית: רק כ-18% עצמות אפשר היה לבדוק את רמת השימור של שטח הפנים.

התקופה הניאוליתית, תרבות ואדי רבה

השרידים מתרבות ואדי רבה כללו עצמות כפות רגליים של בקר וטיביה שבורה של חיה מסדר גודל 'בינוני'. גודלו המצומצם של המכלול אינו מאפשר דיון נוסף.

תקופת הברונזה הביניימית

בשרידי בעלי החיים מתקופה זו מיוצגות אך ורק חיות משק: 18 עצמות בקר, שבע עצמות של חיה מסדר גודל 'גדול', שמונה עצמות חזירים, שלוש עצמות צאן, עצם כבש וארבע עצמות של חיה מסדר גודל 'בינוני'. הבקר מנה לפחות שני פרטים לפי עצם הזרוע. מן החזירים ישנו פרט אחד לפחות. גם מן הצאן ישנו פרט אחד לפחות; השריד היחיד מן הצאן שזוהה לרמת המין הוא שן טוחנת שלישית של כבש, ששחיקתה מעידה על פרט שגילו מעל ארבע שנים. סימני החיתוך כללו שני עקבות לפשיטת עור, על מטטרסל של בקר ועל מטקרפל של חיה מסדר גודל דומה, ושני סימני ביתור על עצם: על עצם רדיוס של צאן ועל לסת תחתונה של חזיר. סימן הביתור האחרון מעיד על הוצאת הלשון. כן זוהתה פגיעת מקבת על עצם זרוע של חיה מסדר גודל 'גדול'. שחיקת שיני החזירים מעידה על חיות צעירות, בנות שנה לפחות.

תקופת הברונזה התיכונה

המכלול מתקופת הברונזה התיכונה מנה 303 עצמות (טבלה 1). רוב השרידים המזוהים שייכים לחיות משק, למעט עצם אחת של חיה ממשפחת הכלביים, ושתי קרניים ועצם של צבי. הצאן הוא המין השכיח במכלול. המין השני בשכיחותו

הוא הבקר, והחזיר הוא החיה השלישית בשכיחותה. עצמות של עופות ושל חיות קטנות, כגון ארנבות ומכרסמים, נעדרו לחלוטין מן המכלול; יש לתלות היעדר זה בשיטות האיסוף בחפירה.

התפלגות חלקי השלד של המינים המיוצגים במכלול (טבלה 2) מלמדת כי במכלול שברי עצמות גפיים, שהן עתירות בשר, וכן חלקי שלד דלים בבשר, כגון גולגולות וכפות רגליים. קיים דמיון בהתפלגות חלקי השלד של כל חיות המשק העיקריות: צאן (וחיות מסדר גודל 'בינוני'), בקר (וחיות מסדר גודל 'גדול') וחזירים. בשלד החיות יש ייצוג לכל חלקי השלד; את היעדר עצמות הגף האחורי העליון וכפות הרגליים בחזירים יש לתלות בגודל המדגם הקטן. לעומת זאת, היעדרן הכמעט מוחלט של אצבעות כפות הרגליים בקרב שרידי הצאן — במיוחד על רקע שכיחותן הגבוהה של עצמות הגפיים התחתונות ובהשוואה למספר האצבעות בקרב שרידי הבקר — יש לתלות כנראה בשיטות האיסוף בחפירה. ייצוג מלא של כל חלקי השלד מצביע על כך שלצד פסולת מזון קיימת במכלול גם פסולת שחיטה; דבר זה ניכר במיוחד בייצוג הלא מבוטל של ראשים.

גילו של הפרט הצעיר ביותר היה מעל עשרה חודשים (לפי קצה פרוקסימלי של רדיוס וקצה דיסטלי של הומוס), ורוב העצמות המאוחות האחרות מצביעות על גילאים מעל שנתיים. רוב השיניים נשחקו לדרגה G לפחות (Grant 1982), ומכאן שהחיות במכלול מבוגרות, בנות למעלה מארבע שנים.

צאן. — שרידי הצאן הם השכיחים במכלול (34.8%; N=105). הם כוללים עצמות ושיניים שזוהו לרמת המין — עז או כבש — וכן שרידים שזוהו כשייכים לצאן, אך לא זוהו לרמת המין. לפי התפלגותם במכלול של מיני החיות מסדר הגודל הבינוני (עז/כבש, חזירים, צבאים, כלביים), סביר להניח שרובן הגדול של העצמות ששויכו לסדר גודל זה (23.8%; N=72) הן של צאן.

השרידים השתייכו לחמישה פרטים לפחות, מתוכם שני עזים ושני כבשים. להוציא פרט אחד בן יומו (הומוס) ופמור לא מאוחים כלל), כל האפיפוזות היו מאוחות. אפילו הפרט הבא הצעיר ביותר היה בן למעלה מעשרה חודשים (לפי קצה פרוקסימלי של רדיוס וקצה דיסטלי של הומוס). גילם של רוב הפרטים היה מעל לשנתיים (על פי מצב איחוי העצמות),

טבלה 1. עצמות מזוהות מתקופת הברונזה התיכונה, לפי לוקוסים

ס"כ Total	יונק בינוני Medium-sized mammal	כלביים Canine	צבי gazelle	כבש Sheep	עז Goat	עז/כבש Sheep/goat	חזיר Pig	יונק גדול Large-sized mammal	סוסיים Equid	בקר Cattle	לוקוס Locus
18				1	1	7		2	1	6	105
50	3		2	1		10	8	11		15	106
1										1	118
92	28		1	2	3	27	8	9	1	13	119
106	29	1		4		37	4	14	1	16	136
36	12			1		11	2	3		7	141
303	72	1	3	9	4	92	22	39	3	58	ס"כ Total No.
100.00	23.76	0.33	0.99	2.97	1.32	30.36	7.26	12.87	0.99	19.14	ס"כ % Total %

טבלה 2. התפלגות חלקי השלד של חיות המשק*

יונק בינוני Medium-sized mammal	כלביים Canine	צבי Gazelle	כבש Sheep	עז Goat	עז/כבש Sheep/ goat	חזיר Pig	יונק גדול Large-sized mammal	סוסיים Equid	בקר Cattle	
		2							1	קרניים Horns
			6	3	50	4		1	25	ראש Head
					2		1			צוואר Neck
14						5	17		3	ציר השלד Axial
8		1			5	7	4	1	3	גף קדמי עליון Upper forelimb
18					12	2			8	גף קדמי תחתון Lower forelimb
6					4		4			גף אחורי עליון Upper hindlimb
25	1		2	1	19	3	13	1	13	גף אחורי תחתון Lower hindlimb
			1						5	כפות רגליים Feet
71	1	3	9	4	92	21	39	3	58	סה"כ Total

* שתי עצמות מטפוד, של חזיר ושל חיה מסדר גודל בינוני, לא נכללו בטבלה משום שאי אפשר היה לקבוע אם הן של גף אחורי או קדמי.

וכנראה אף מעל לארבע שנים, כעדות שחיקת השיניים עד לדרגה G לפחות (Grant 1982). על פי מצב שחיקת השיניים ומצב האיחוי של העצמות יש מקום לשער שהעדר הורכב בעיקר מנקבות: רוב הזכרים נשחטו לפני הגיעם לבגרות, שכן הם קשים יותר לשליטה, ורק מעטים מהם דרושים להרבעת הנקבות (Zeder 2001). בעדר המיועד לצריכה עצמית יש לצפות לשחיטה של פרטים צעירים, הן משיקולי עלות/תועלת והן לצורך סילוק מופעים לא רצויים (Horwitz 1989). מספרם הקטן של השרידים שאפשר לשייך לפרטים צעירים במכלול עשוי להעיד שפרטים צעירים לא נצרכו באתר; יש לשער, אם כן, שאלה נמכרו ליושבי אתרים אחרים. התפלגות הגילאים בעדר עשויה להעיד גם על ניצולו לשם הפקת מוצרים משניים, כגון צמר וחלב (Redding 1981). על העצמות נתגלו עדויות לפעילות אנושית. שני סימני חיתוך מעידים על ביתור החיה, וסימן חיתוך שלישי מעיד על פשיטת העור. על העצמות מסדר גודל 'בינוני' זוהו סימן שרפה אחד על עצם טיביה וצללקת שנגרמה ממכת מקבת על עצם מטטרסל — אולי עדות להפקת מח עצם.

בקר. — בקבוצה זו נכללו 58 עצמות (19%), השייכות בוודאות לבקר, וכן עצמות מסדר גודל דומה. השרידים שייכים לחמישה פרטים לפחות, לפי עצם קלקנאוס שמאל. העצמות המאוחרות מעידות שרוב הפרטים היו בני למעלה משלוש שנים וחצי במותם. גם הפרט הצעיר ביותר היה בן למעלה משנה וחצי. כל השיניים היו בדרגת שחיקה G לפחות, להוציא מקרה אחד בדרגת שחיקה D, ומכאן שגם שחיקת השיניים מצביעה על דומיננטיות של פרטים בוגרים.

על שש עצמות זוהו סימני חיתוך: ארבעה סימני ביתור ושני סימנים לפשיטת עור. על עצם רגל של חיה מסדר גודל 'גדול' יש צלקת שנגרמה ממכת מקבת, כנראה עדות לפיצוח העצם לשם הפקת מח העצם. כן זוהו שלושה סימני כרסום, שניים של טורפים ואחד של מכרסם.

חזירים. — שרידי החזירים מצביעים על שני פרטים לפחות. מיעוט השרידים אינו מאפשר שחזור של עקומת התמותה; אולם זוהתה שן קדם-טוחנת חלבית רביעית עם שחיקה בדרגה C, המורה על פרט שגילו שנה אחת לפחות. על שתי עצמות זוהו סימני שרפה עד לדרגת התפחמות, ועל עצם שלישית נמצא סימן כרסום של מכרסם.

מינים אחרים. — שרידי הצבי כוללים שתי קרניים נפרדות, שמאלית וימנית, שנתגלו בנפרד; על פי צורתן הן שייכות לצבאים ממין זכר. עצם הצבי היחידה היא הומרוס הנושא סימן חיתוך המעיד על ביתור. שרידי הסוסיים כללו שלוש עצמות פוסט-קרניאליות שבורות, ולכן אי אפשר היה לקבוע אם מדובר בסוס או בחמור. הכלביים מיוצגים בעצם טיביה אחת. קרוב לקצה העצם זוהה סימן חיתוך המעיד על ביתור. ייתכן שסימן זה מרמז על ניצול החיה לשם פרוותה, אולם יש לנקוט משנה זהירות במסקנה זו.

כלי עצם. — לצד העצמות המזוהות נמצאו שלושה כלי עצם: שני חודים, העשויים על צלע של חיה מסדר גודל 'גדול' ועל מטקרפל של חיה מסדר גודל 'בינוני', וחוד שקצהו שבור, העשוי על עצם מטטרסל של בקר — ככל הנראה כלי נוסף. כמו כן, נצפו סימנים העשויים להעיד על תעשיית כלי עצם על תשע עצמות: ליטוש, המופיע לעתים על צלקות שבירה, ושריטות בכיוונים שונים על פני העצם (למשל 6, 7). (Maeir et al. 2009: Figs. 6, 7). סימנים אלה אותרו בעיקר על עצמות גפיים וצלעות של כל חיות המשק. סימנים דומים נצפו גם על שברי עצמות לא מזוהות, אך אלה לא נספרו.

סיכום ודיון

המכלול מתקופת הברונזה התיכונה כולל בעיקר חיות משק, שהעיקריות שבהן הן צאן, בקר וחזירים, לפי סדר זה; חיות משק נוספות הן הסוסיים. שרידי הצבאים מעידים על ציד בהיקף נמוך. הרכב המינים במכלול והפרופיל הדמוגרפי של הצאן והבקר מעידים על חקלאות אינטנסיבית לצד משק חי להפקת מוצרים משניים (Redding 1993). כן אותרו במכלול עדויות לייצור כלי עצם מעצמות של מגוון מינים.

אתרים מרכזיים באזור שמהם פורסמו מכלולים בני התקופה, כמו תל מגידו (Wapnish and Hesse 2000) ותל קשיש (Horwitz 2003), מתאפיינים בהתפלגות דומה של מינים ובהתפלגות דומה של חלקי שלד. עם זאת, בתל קשיש הובחן שינוי במעבר מתקופת הב"ת 2 לתקופת הב"ת 3, כאשר שרידי הבקר נעשו שכיחים יותר משרידי החזירים. הברל משמעותי נוסף בין תל שמרון מערב לבין אתרים אלה הוא בהתפלגות גילאי הצאן והבקר: בעוד שבתל שמרון מערב תועדו בעיקר חיות מבוגרות, הרי שבתל קשיש ובמגידו איחוי העצמות מצביע על ניצול של חיות צעירות יותר. ייתכן שיש להסיק מכך שממשק העדרים באתרים מרכזיים אלה היה שונה, והושם בו דגש על צריכת בשרן של החיות. ואילו בתל שמרון מערב, ואולי גם באתרים כפריים אחרים, העדרים נועדו בראש ובראשונה להפקת מוצרים משניים כגון חלב וצמר, ואולי גם לאספקת פרטים צעירים לאתרים העירוניים המרכזיים.

הערה

¹ תודתי לירדנה אלכסנדר שהפקידה בידי את ניתוח ממצא עצמות בעלי החיים מחפירתה.

הפניות

- Binford L.R. 1981. *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. New York.
- Behrensmeyer A.K. 1978. Taphonomic and Ecological Information from Bone Weathering. *Paleobiology* 4:150–162.
- Blumenchine R.J., C.W. Marean and S.D. Capaldo. 1996. Blind Tests of Inter-Analyst Correspondence and Accuracy in the Identification of Cut-Marks, Percussion-Marks and Carnivore Tooth Marks on Bone Surfaces. *Journal of Archaeological Science* 23:493–515.
- Brain C.K. 1981. *The Hunters or the Hunted? An Introduction to African Cave Taphonomy*. Chicago.
- Dobney K. and K. Rielly. 1988. A Method for Recording Archaeological Animal Bones: The Use of Diagnostic Zones. *Circaea: The Journal of the Association for Environmental Archaeology* 5:79–96.
- Grant A. 1982. The Use of Tooth Wear as a Guide to the Age of Domestic Animals. In B. Wilson, C. Griggson and S. Payne eds. *Aging and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites* (BAR Intl. S. 109). Oxford. Pp. 91–108.
- Hillson S. 1996. *Mammal Bones and Teeth*. Dorchester.
- Horwitz L.K. 1989. A reassessment of Caprovine Domestication in the Levant Neolithic: Old Questions, New Answers. In I. Hershkovitz ed. *Pepole and Culture in Change* (BAR Int. S. 508). Oxford. Pp. 153–181.
- Horwitz L.K. 2003. Fauna from Tel Qashish. In A. Ben-Tor, R. Bonfil and S. Zuckerman. *Tel Qashish: A Village in the Jezreel Valley; Final Report of the Archaeological Excavations (1978–1987) (Qedem Reports 5)*. Jerusalem. Pp. 427–438.
- Klein R.G. and K. Cruz-Urbe 1984. *The Analysis of Animal Bones from Archaeological Sites*. Chicago.
- Maeir A.M., Greenfeld H.J., Lev-Tov J., and Horwitz L.K. 2009. Macro- and Microscopic Aspects of Bone Tool Manufacture and Technology in the Levantine Iron Age: A 9th Century BCE Workshop from Tell es-Safy/Gath, Israel. In S.A. Rosen and V. Roux eds. *Techniques and People: Anthropological Perspectives on Technology in the Archaeology of the Proto-Historic and Early Historic Periods in the Southern Levant*. Paris. Pp. 41–68.
- Redding R.W. 1981. *Decision Making in Subsistence Herding of Sheep and Goats in the Middle East*. Ph.D. diss. University of Michigan. Ann Arbor.
- Redding R.W. 1993. Subsistence Security as a Selective Pressure Favoring Increasing Cultural Complexity. *Bulletin on Sumerian Agriculture* 7:77–98.
- Schmid E. 1972. *Atlas of Animal Bones*. London.
- Silver I.A. 1969. The Aging of Domesticated Animals. In D.R. Brothwell and E. Higgs eds. *Science in Archaeology*. New York. Pp. 283–302.
- Stiner M.C. 2002. On *In Situ* Attrition and Vertebrate Body Part Profiles. *Journal of Archaeological Science* 29:979–991.
- Wapnish P. and B. Hesse 2000. Mammal Remains from the Early Bronze Sacred Compound. In I. Finkelstein, D. Ussishkin and B. Halpern. *Megiddo III: The 1992–1996 Seasons* (Tel Aviv University Institute of Archaeology 18; 2 vols.). Tel Aviv. Pp. 429–462.
- Zeder M.A. 2001. A Metrical Analysis of a Collection of Modern Goats (*Capra hircus aegargus* and *C. h. hircus*) from Iran and Iraq: Implications for the Study of Caprine Domestication. *Journal of Archaeological Science* 28:61–79.
- Zeder M.A. and H.A. Lapham. 2010. Assessing the Reliability of Criteria Used to Identify Postcranial Bones in Sheep, *Ovis*, and Goats, *Capra*. *Journal of Archaeological Science* 37:2887–2905.
- Zeder M.A. and S.E. Pilaar. 2010. Assessing the Reliability of Criteria Used to Identify Mandibles and Mandibular Teeth in Sheep, *Ovis*, and Goats, *Capra*. *Journal of Archaeological Science* 37:225–242.

THE FAUNAL REMAINS FROM TEL SHIMRON WEST

NUHA AGHA

The excavation directed by Y. Alexander at Tel Shimron West yielded an assemblage comprising 585 fragments of animal remains over 4 mm in length, including bones, teeth and horns. The entire assemblage was examined, although only about a quarter of the finds were processed; these came from loci attributed to Middle Bronze Age I, Squares 7–8 (L105, L106, L118, L119, L136, L141) and from all the loci dated to the Intermediate Bronze Age (L125, L133, L135 in Squares 9–10; L134, L138, Squares 1–2) and to the late Pottery Neolithic period (Wadi Rabah culture; L148A, L149, Square 5). A total of 347 remains were identified (about 60 percent of the assemblage) according to taxon or size group. The remains included 303 bones from the Middle Bronze Age, 37 bones from the Intermediate Bronze Age and seven bones from the late Pottery Neolithic period. The bones were not uniformly preserved.

The late Pottery Neolithic period remains loci include a foot bones of cattle and a broken tibia of a medium-sized animal. The Intermediate Bronze Age faunal remains consist entirely of farm livestock: 18 cattle bones, seven bones of a large-sized animal, eight pig bones, three sheep/goat bones, a sheep bone and four bones of a medium-sized animal. The cut marks included two marks indicative of skinning and two dismemberment marks. A cleaver blow was also detected on the limb bone of a large-sized animal.

The Middle Bronze Age assemblage consists of 303 bones (Table 1) and includes predominantly farm livestock, mainly sheep/goat, cattle and pig—in order of prevalence. The breakdown of the skeletal parts according to species in the assemblage (Table 2) shows that it included fragments of limb bones, which are rich in meat, alongside relatively meatless cuts, with a similar breakdown of skeletal parts among all the main farm animals. The species in the assemblage and the demographic profile of the sheep/goat and cattle—mature animals were predominant—attest to intensive farming alongside the manufacture of secondary animal products, such as milk and wool, and probably to the supplying of young animals to urban centers. The assemblage also indicates that different species of bone were used to make tools.